

# Modul Anwendungsorientierte Spezialisierung

Veranstaltungskatalog Masterstudiengang "Prozessorientierte Materialwissenschaften" ProMat				Basismodule					Spezialisierungs-		Ursprungsmodul	Bemerkungen	
VAK	Titel	Dozent	Semester	CP	Mathematik	Physik	Chemie	Informatikwerkzeuge	Ingenieur-Wissenschaften	Theorieorientierte Spezialisierung	Anwendungsorientierte Spezialisierung		
					B1	B2	B3	B4	B5	S1	S2		
VAK	Titel	Dozent	Semester	CP	9 CP	9 CP	9 CP	9 CP	9 CP	12 CP	12 CP		
01-01-03-GCC-V	Global Carbon Cycle	Dr. Christoph Völker (LB)	WiSe	3							S2	Environmental Physics, M.Sc.	
01-01-03-ITE-V	Instrumental Techniques for Environmental Measurements	Prof. Dr. Mihalis Vrekoussis	SoSe	3							S2	Environmental Physics, M.Sc.	
01-01-03-RemS-V	Remote Sensing	Prof. Dr. Astrid Bracher	SoSe	3							S2	Environmental Physics, M.Sc.	
01-15-03-Antec-P	Praktikum Antriebstechnik	Prof. Dr.-Ing. Bernd Orlik	WiSe	3							S2	Elektrotechnik und Informationstechnik, M.Sc	Diese Veranstaltung gehört zum Anmeldezeitplan "Zeitgesteuerte Anmeldung: Praktikum Antriebstechnik". Festgelegte Anmeldezeiten für die Veranstaltung, vgl. Anmelderegeln bei StudIP
01-15-03-ATP-V	Automatisierung technischer Prozesse	Dr.-Ing. Holger Groke	WiSe	6					B5		S2	Elektrotechnik und Informationstechnik, M.Sc	
01-15-03-BaLet(a)-V	Bauelemente der Leistungselektronik	Prof. Dr.-Ing. Nando Kaminski	SoSe	6 (4)					B5		S2	Elektrotechnik und Informationstechnik, M.Sc	
01-15-03-BiM-V	BioMEMS	Prof. Dr. Michael Vellekoop	SoSe	6 (4)					B5		S2	Elektrotechnik und Informationstechnik, M.Sc	ehem. Titel "Microfluidic Devices"
01-15-03-CDM-P	Praktikum Schaltungstechnik in der Mechatronik	Dr.-Ing. Holger Groke	SoSe	3							S2	Elektrotechnik und Informationstechnik, M.Sc	Die Zeiten für die Veranstaltung werden kurzfristig in Absprache mit den Teilnehmer*innen festgelegt.
01-15-03-CTh1(a)-V	Regelungstheorie I / Control Theory I (E)	Prof. Dr. Kai Michels	WiSe	6 (4)					B5	S1	S2	Elektrotechnik und Informationstechnik, M.Sc	
01-15-03-CTh2(a)-V	Control Theory 2 / Regelungstheorie 2	Prof. Dr. Kai Michels	SoSe	6 (4)					B5	S1	S2	Elektrotechnik und Informationstechnik, M.Sc	
01-15-03-CTh3(a)-V	Control Theory III / Regelungstheorie III (E)	Prof. Dr. Kai Michels, Dr. Jochen Schüttler, Dipl.-Ing.	WiSe	3 (4)					B5	S1	S2	Elektrotechnik und Informationstechnik, M.Sc	
01-15-03-EAT(a)-V	Elektrische Antriebstechnik	Prof. Dr.-Ing. Bernd Orlik	WiSe	6 (4)					B5		S2	Elektrotechnik und Informationstechnik, M.Sc	
01-15-03-Entec-P	Praktikum Energietechnik	Prof. Dr. Johanna Myrzik	WiSe	3					B5		S2	Elektrotechnik und Informationstechnik, M.Sc	
01-15-03-EPC(a)-V	Stromrichtertechnik	Prof. Dr.-Ing. Bernd Orlik	WiSe	4					B5		S2	Elektrotechnik und Informationstechnik, M.Sc	
01-15-03-EPCL-P	Praktikum Stromrichtertechnik	Prof. Dr.-Ing. Bernd Orlik	SoSe	3					B5		S2	Elektrotechnik und Informationstechnik, M.Sc	Ort und Zeit nach Vereinbarung
01-15-03-EPP(a)-V	Elektrische Energieanlagen	Dr.-Ing. Holger Groke	WiSe	6 (4)					B5		S2	Elektrotechnik und Informationstechnik, M.Sc	
01-15-03-HLP-V	Halbleiterphysik	Prof. Dr. Peter Deak	SoSe	4		B2				S1	S2	Elektrotechnik und Informationstechnik, M.Sc	Vorlesung fand zuletzt im SoSe 2019 statt!
01-15-03-IoT(a)-V	Internet of Things	Prof. Dr. Anna Förster, Dr. Andreas Könsgen, Dr. Asanga Udugam	SoSe	6 (4)						S1	S2	Elektrotechnik und Informationstechnik, M.Sc	The number of participants in this course is limited, due to hardware equipment availability. Preference is given to CIT/CMM/ET-IT students from FB1 and to higher semesters. You need some programming experience. Preferably, you have already completed the Communication Networks course with ComNets.
01-15-03-KFZE(a)-V	Kraftfahrzeugelektronik	Prof. Dr. Karl-Ludwig Krieger	WiSe	3					B5		S2	Elektrotechnik und Informationstechnik, M.Sc	Als Teilmodul von "Electronic Systems for Automotive Applications" oder als Einzelmodul belegbar.
01-15-03-LRT-P	Praktikum Regelungstechnik / Advanced Control Lab	Prof. Dr. Kai Michels	SoSe	3					B5		S2	Elektrotechnik und Informationstechnik, M.Sc	Anmeldung ausschließlich über Stud.IP. Die Auswahl der Studenten erfolgt nach den Noten der Vorlesung Regelungstheorie I. Bitte denken Sie daran, dass dieses Labor in Englisch ist. Die Vorbereitungsarbeiten müssen daher auch auf Englisch beantwortet werden. Antworten auf Deutsch können nicht akzeptiert werden. Beachte feste/verbindliche Anmeldefristen! Bei Fragen kontaktieren Sie bitte H. Köhler (Telefon: 0421 218 62430).
01-15-03-Mech-V	Mechatronik	Prof. Dr.-Ing. Bernd Orlik	SoSe	6 (4)					B5		S2	Elektrotechnik und Informationstechnik, M.Sc	2 SWS Vorlesung, 1 SWS Hörsaalübung, 2 SWS Labortermine nach Vereinbarung
01-15-03-MMK-P	Praktikum Mikroelektronik	Prof. Dr.-Ing. Steffen Paul	SoSe	3							S2	Elektrotechnik und Informationstechnik, M.Sc	
01-15-03-Nets-V	Netzschutz	Dr.-Ing. Holger Groke	SoSe	6 (4)					B5		S2	Elektrotechnik und Informationstechnik, M.Sc	
01-15-03-PAut(a)-V	Process Automation in Power Grids	Prof. Dr. Johanna Myrzik	WiSe	6 (4)							S2	Elektrotechnik und Informationstechnik, M.Sc	ehem. Titel: Process Automation
01-15-03-PLP-P	Praktikum Leistungselektronik	Prof. Dr.-Ing. Nando Kaminski	WiSe/SoSe	3							S2	Elektrotechnik und Informationstechnik, M.Sc	fand zuletzt sowohl im Sommer- als auch Wintersemester statt
01-15-03-ProbAS-V	Perception for Robotics and Autonomous Systems	Dr. Danijela Ristic-Durrant	WiSe	6 (4)						S1	S2	Elektrotechnik und Informationstechnik, M.Sc	ehem. Titel "Robotics II"
01-15-03-PV-V	Photovoltaik	Prof. Dr.-Ing. Nando Kaminski, Dieter Silber, Mike Meinhardt	SoSe	3(4)					B5		S2	Elektrotechnik und Informationstechnik, M.Sc	
01-15-03-QVM-V	Qualitäts- und Verbesserungsmethoden	Prof. Dr.-Ing. Nando Kaminski	SoSe	3					B5	S1	S2	Elektrotechnik und Informationstechnik, M.Sc	
01-15-03-REE(a)-V	Regelung in der elektrischen Energieversorgung	Prof. Dr. Kai Michels	SoSe	6(4)							S2	Elektrotechnik und Informationstechnik, M.Sc	
01-15-03-Rob(a)-V	Introduction to Robotics	Dr. Danijela Ristic-Durrant	SoSe	3(4)						S1	S2	Elektrotechnik und Informationstechnik, M.Sc	previous title: Robotics I
01-15-03-SAMS(a)-V	Sensors and Measurement Systems	Björn Lüsse	SoSe	6(4)					B5		S2	Elektrotechnik und Informationstechnik, M.Sc	

Veranstaltungskatalog Masterstudiengang "Prozessorientierte Materialwissenschaften" ProMat				Basismodule					Spezialisierungs-		Ursprungsmodul	Bemerkungen	
VAK	Titel	Dozent	Semester		Mathematik	Physik	Chemie	Informatikwerkzeuge	Ingenieur-Wissenschaften	Theorieorientierte Spezialisierung	Anwendungsorientierte Spezialisierung		
				CP	B1	B2	B3	B4	B5	S1	S2		
VAK	Titel	Dozent	Semester	CP	9 CP	9 CP	9 CP	9 CP	9 CP	12 CP	12 CP		
01-15-03-SSc(a)-V	Sensor Science	Prof. Dr. Michael Vellekoop	WiSe	6 (4)					B5	S1	S2	Elektrotechnik und Informationstechnik, M.Sc.	
01-15-03-WEAS-V	Windenergieanlagen - Systeme	Prof. Dr. Jan Wenske, Dr.-Ing. Holger Groke	WiSe	6 (4)					B5		S2	Elektrotechnik und Informationstechnik, M.Sc.	ehem. Titel "Windenergieanlagen II"
01-15-03-WEAG-V	Windenergieanlagen - Grundlagen	Prof. Dr. Jan Wenske Dr.-Ing. Holger Groke	SoSe	6(4)					B5		S2	Elektrotechnik und Informationstechnik, M.Sc.	ehem. Titel "Windenergieanlagen I"
<b>01-16-03-AngO</b>	<b>Angewandte Optik</b>	<b>Prof. Dr. Ralf Bergmann</b>				<b>B2</b>				<b>S1</b>	<b>S2</b>	<b>Physik, M.Sc.</b>	
01-16-03-AngO1-V	Optische Technologien - Grundlagen und Anwendungen	Prof. Dr. Ralf Bergmann	WiSe	6		B2				S1	S2	Physik, M.Sc.	Weitere Informationen zu dieser Veranstaltung finden Sie auf <a href="https://www.bias.de/studienangebot">https://www.bias.de/studienangebot</a>
01-16-03-AngO2-S	Seminar Optische Technologien	Dr. Claas Fälldorf (LB)	WiSe	3		B2				S1	S2	Physik, M.Sc.	Weitere Informationen zu dieser Veranstaltung finden Sie auf <a href="https://www.bias.de/studienangebot">https://www.bias.de/studienangebot</a>
<b>01-16-03-FKP1</b>	<b>Festkörperphysik</b>	<b>Prof. Dr. Jürgen Gütowski, Prof. Dr. Andreas Rosenauer, Prof. Dr. Jens Falta, Prof. Dr. Detelev Hommel</b>		15		<b>B2</b>				<b>S1</b>	<b>S2</b>	<b>Physik, M.Sc.</b>	
01-16-03-FKP5-S	Aktuelle Themen der Nanostrukturphysik	Prof. Dr. Gordon Jens Callsen Prof. Dr. Jens Falta Prof. Dr. Andreas Rosenauer	SoSe	3							S2	Physik, M.Sc.	
01-16-03-FKP8-V	Experimentelle Nanostrukturphysik	Prof. Dr. Andreas Rosenauer, Prof. Dr. Jens Falta, Prof. Dr. Gordon Jens Callsen, Stephan Figge	SoSe	6							S2	Physik, M.Sc.	ersetzt die bisherige „Höhere Festkörperphysik“
01-16-03-FKP9-V	Synchrotronstrahlung und Freie Elektronenlaser	Prof. Dr. Jens Falta	SoSe	3							S2	Physik, M.Sc.	zuletzt im SoSe21
01-16-03-FoEP-V	Fortgeschrittene Experimentalphysik	Prof. Dr. John Phillip Burrows	SoSe	9							S2	Physik, M.Sc.	Untertitel: Atom- und Molekülphysik; Please note: Part of the lecture will be held in English
<b>02-317-7-400a</b>	<b>Modul: Basics in Biochemistry and Molecular Cell Biology I (E)</b>	<b>Dr. Thomas Hurek, Prof. Dr. Andreas Dotzauer, Prof. Dr. Michael W. Friedrich, Prof. Dr. Ralf Dringen, Prof. Dr. Uwe Nehls, Prof. Dr. Janine Kirstein, Prof. Dr. Rita Helene Groß-Hardt, Prof. Dr. Sörge Kelm, Dr. Kathrin Mädler, Prof. Dr. Barbara Reinhold-Hu</b>	WiSe	9			<b>B3</b>				S2	Biochemistry and Molecular Biology, M.Sc.	<b>Mandatory module. Max. 25 participants. Exercises and lectures.</b>
<b>02-317-7-400b</b>	<b>Modul: Methods in Biochemistry and Molecular Cell Biology I (E)</b>	<b>Dr. Frank Dietz, Prof. Dr. Andreas Dotzauer, Prof. Dr. Rita Helene Groß-Hardt, Prof. Dr. Barbara Reinhold-Hurek, Dr. Andrea Krause</b>	WiSe	6			<b>B3</b>				S2	Biochemistry and Molecular Biology, M.Sc.	<b>Mandatory module. Max. 25 participants. Exercises and lectures. Practical course for 12 students on biochemistry and molecular cell biology</b>
<b>02-317-7-403a</b>	<b>Laboratory Rotation 1</b>	<b>Dr. Frank Dietz, Prof. Dr. Andreas Dotzauer, Prof. Dr. Michael W. Friedrich, Dr. Annette Peter, Prof. Dr. Tilmann Harder, Prof. Dr. Ralf Dringen, Prof. Dr. Uwe Nehls, Prof. Dr. Janine Kirstein, Prof. Dr. Olivia Maseck, Prof. Dr. Rita Helene Groß-Hardt, P</b>	WiSe	12							S2	Biochemistry and Molecular Biology, M.Sc.	
<b>02-317-7-403b</b>	<b>Laboratory Rotation 2</b>	<b>Dr. Frank Dietz, Prof. Dr. Andreas Dotzauer, Prof. Dr. Michael W. Friedrich, Dr. Annette Peter, Prof. Dr. Tilmann Harder, Prof. Dr. Ralf Dringen, Prof. Dr. Uwe Nehls, Prof. Dr. Janine Kirstein, Prof. Dr. Olivia Maseck, Prof. Dr. Rita Helene Groß-Hardt, P</b>	WiSe	12							S2	Biochemistry and Molecular Biology, M.Sc.	
<b>02-317-7-406</b>	<b>Chemistry of metabolism (E)</b>	<b>Prof. Dr. Ralf Dringen</b>	WiSe	3			<b>B3</b>				S2	Biochemistry and Molecular Biology, M.Sc.	<b>max. 10 participants</b>
<b>02-M03-1-FMA</b>	<b>Fortgeschrittene Methoden der Analytik</b>	<b>Peter Spitteler</b>	WiSe	6		<b>B2</b>	<b>B3</b>				S2	Chemie, M.Sc.	

Veranstaltungskatalog Masterstudiengang "Prozessorientierte Materialwissenschaften" ProMat				Basismodule							Spezialisierungs-		Ursprungsmodul	Bemerkungen
VAK	Titel	Dozent	Semester		Mathematik	Physik	Chemie	Informatikwerkzeuge	Ingenieur-Wissenschaften	Theorieorientierte Spezialisierung	Anwendungsorientierte Spezialisierung			
VAK	Titel	Dozent	Semester	CP	9 CP	9 CP	9 CP	9 CP	9 CP	12 CP	12 CP			
02-M03-1-FMA-1	Molekulare Analytik	Dr. rer. nat. Markus Plaumann, Dipl.-Chem., Peter Spittler, Wieland Wilker, Dr. Thomas Dülcks	WiSe				B3				S2	Chemie, M.Sc.	+ Übung 2 SWS, Blockveranstaltung	
<b>02-M03-1-FO</b>	<b>Modul: Festkörper &amp; Oberflächen</b>	<b>Petra Swiderek (Modulverantwortliche)</b>	<b>WiSe</b>	<b>9</b>			<b>B3</b>				<b>S2</b>	<b>Chemie, M.Sc.</b>	<b>Nach Absprache wären die beiden Teile "Swiderek" und "Bäumer" getrennt belegbar</b>	
02-M03-1-FO-1	Solid State Chemistry / Festkörperchemie und -analytik (Englisch)	Prof. Dr. habil. Thorsten M. Gesing, Dr. Lars Robben, Dr. rer. nat. Mohammad Mangir Murshed, Dr. Wolfgang Dreher	WiSe				B3				S2	Chemie, M.Sc.		
02-M03-1-FO-2	Oberflächen und Grenzflächen	Petra Swiderek, PD Dr. Volkmar Zielasek, Marcus Bäumer, Andreas Hartwig	WiSe				B3				S2	Chemie, M.Sc.	Weitere Infos s. Wochen- und Terminplan in Stud.IP.	
02-M03-1-FO-3	Nanoskalierte Systeme	Marcus Bäumer, Petra Swiderek, Arne Wittstock	WiSe				B3				S2	Chemie, M.Sc.	2 SWS, n.V.	
02-M03-1-FO-4	Seminar zu "Nanoskalierte Systeme"	Petra Swiderek, Arne Wittstock, Marcus Bäumer	WiSe				B3				S2	Chemie, M.Sc.		
02-M03-1-SYN-1	Metallorganische Chemie	Jens Beckmann	WiSe				B3				S2	Chemie, M.Sc.		
02-M03-1-SYN-2	Übungen zur Metallorganischen Chemie	Jens Beckmann, Dr. Emanuel Hupf	WiSe				B3				S2	Chemie, M.Sc.	1 SWS, n.V.	
02-M03-1-SYN-3	Synthesemethoden und -planung	Arne Wittstock, Prof. Anne Staubitz, Ph.D., Boris J. Nachtsheim	WiSe				B3				S2	Chemie, M.Sc.		
02-M03-1-SYN-4	Übungen zu "Synthesemethoden und -planung"	Arne Wittstock, Prof. Anne Staubitz, Ph.D., Boris J. Nachtsheim	WiSe				B3				S2	Chemie, M.Sc.		
<b>02-M03-2-WAC1</b>	<b>Modul: Festkörpersynthese und -charakterisierung</b>	<b>Thorsten M. Gesing</b>	<b>SoSe</b>	<b>6</b>			<b>B3</b>				<b>S2</b>	<b>Chemie, M.Sc.</b>	<b>Nur komplettes Modul wählbar. Grundkenntnisse in Röntgenbeugung sind von Vorteil</b>	
02-M03-2-WAC1-1	Festkörperreaktionen	Prof. Dr. habil. Thorsten M. Gesing	SoSe				B3				S2	Chemie, M.Sc.	Weitere Informationen über die Lehrenden in Stud.IP.	
02-M03-2-WAC1-2	Festkörpersynthese und -charakterisierung	Prof. Dr. habil. Thorsten M. Gesing	SoSe				B3				S2	Chemie, M.Sc.	Weitere Informationen über die Lehrenden in Stud.IP.	
<b>02-M03-2-WAC3</b>	<b>Modul: Von Polyphosphorsäure zu Metallorganischen Gerüstmaterialien</b>	<b>Jens Beckmann</b>	<b>SoSe</b>	<b>6</b>			<b>B3</b>				<b>S2</b>	<b>Chemie, M.Sc.</b>	<b>maximal 5 Teilnehmer Nur komplettes Modul wählbar. Gute Kenntnisse in Anorganischer Chemie, in Metallorganischer Chemie, im experimentellen Arbeiten im Labor</b>	
02-M03-2-WAC3-1	Vorlesung zu Poröse Anorganische Gerüstmaterialien	Jens Beckmann	SoSe				B3				S2	Chemie, M.Sc.	fand zuletzt im SoSe 2019 statt! -> bitte nachfragen, ob Vorlesung noch verpflichtender Modulinhalt ist	
02-M03-2-WAC3-2	Seminar zu "Silanole als Bausteine in der Synthese"	Jens Beckmann	SoSe				B3			S1	S2	Chemie, M.Sc.		
02-M03-2-WAC3-3	Praktikum zu "Silanole als Bausteine in der Synthese"	Jens Beckmann	SoSe				B3				S2	Chemie, M.Sc.	maximal 4 Teilnehmer	
<b>02-M03-2-WAC4-1</b>	<b>Modul: Donor-Akzeptor-Komplexe mit Hauptgruppenelementen</b>	<b>Jens Beckmann</b>	<b>SoSe</b>	<b>6</b>			<b>B3</b>				<b>S2</b>	<b>Chemie, M.Sc.</b>	<b>mit Seminar maximal 4 Teilnehmer</b>	
<b>02-M03-2-WCSS</b>	<b>Modul: Chemometrie &amp; spezielle Spurenanalytik</b>	<b>Uwe Schüßler</b>	<b>SoSe</b>	<b>6</b>			<b>B3</b>			<b>S1</b>	<b>S2</b>	<b>Chemie, M.Sc.</b>	<b>Nur komplettes Modul wählbar. Kenntnisse in anorganischer Elementanalytik und chemischer Spurenanalytik sind wünschenswert.</b>	
02-M03-2-WCSS-3	Praktikum Fortgeschrittene Spurenanalytik	Uwe Schüßler	SoSe				B3				S2	Chemie, M.Sc.	Maximal 8 Teilnehmer	
<b>02-M03-2-WFSP</b>	<b>Modul: Festkörperspektroskopie</b>	<b>Dr. rer. nat. Mohammad Mangir Murshed</b>	<b>SoSe</b>	<b>6</b>			<b>B3</b>				<b>S2</b>	<b>Chemie, M.Sc.</b>	<b>Nur komplettes Modul wählbar. Kenntnisse in anorganischer Elementanalytik und chemischer Spurenanalytik sind wünschenswert.</b>	
02-M03-2-WFSP-1	Festkörperspektroskopie	Dr. rer. nat. Mangir Murshed	SoSe				B3				S2	Chemie, M.Sc.	Weitere Informationen über die Lehrenden in Stud.IP.	
02-M03-2-WFSP-2	Festkörperspektroskopie (Praktikum)	Dr. rer. nat. Mohammad Mangir Murshed	SoSe				B3				S2	Chemie, M.Sc.		

Veranstaltungskatalog Masterstudiengang "Prozessorientierte Materialwissenschaften" ProMat				Basismodule					Spezialisierungs-		Ursprungsmodul		Bemerkungen
VAK	Titel	Dozent	Semester		Mathematik	Physik	Chemie	Informatikwerkzeuge	Ingenieur-Wissenschaften	Theorieorientierte Spezialisierung	Anwendungsorientierte Spezialisierung		
VAK	Titel	Dozent	Semester	CP	B1 9 CP	B2 9 CP	B3 9 CP	B4 9 CP	B5 9 CP	S1 12 CP	S2 12 CP		
02-M03-2-WNMR	<b>Modul: lokalisierte in-vivo NMR und Datenanalyse</b>	<b>Dr. Wolfgang Dreher</b>	SoSe								S2	Chemie, M.Sc.	<b>Nur komplettes Modul wählbar. Kenntnisse in anorganischer Elementanalytik und chemischer Spurenanalytik sind wünschenswert.</b>
02-M03-2-WNMR-1	Lokalisierte in-vivo-NMR und Datenanalyse	Dr. Wolfgang Dreher	SoSe								S2	Chemie, M.Sc.	Weitere Informationen über die Lehrenden in Stud.IP
02-M03-2-WNMR-2	Übungen zu "Lokalisierte in-vivo-NMR und Datenanalyse"	Dr. Wolfgang Dreher	SoSe								S2	Chemie, M.Sc.	Weitere Informationen über die Lehrenden in Stud.IP. maximal 10 Teilnehme
02-M03-2-WOC1	<b>Modul: Homogene Katalyse</b>	<b>Boris J. Nachtsheim</b>	SoSe	6			B3			S1	S2	Chemie, M.Sc.	<b>Nur komplettes Modul wählbar. Veranstaltungen des Moduls wurden zuletzt im SoSe 19 angeboten!</b>  Kenntnisse in anorganischer Elementanalytik und chemischer Spurenanalytik sind wünschenswert.
02-M03-2-WOC1-1	Organokatalyse	Boris J. Nachtsheim	SoSe	3			B3				S2	Chemie, M.Sc.	
02-M03-2-WOC1-2	Moderne Aromatenchemie	Boris J. Nachtsheim	SoSe	3			B3			S1	S2	Chemie, M.Sc.	
02-M03-2-WOC3	<b>Modul: Naturstoffchemie</b>	<b>Peter Spiteller</b>	SoSe	6			B3				S2	Chemie, M.Sc.	<b>Nur komplettes Modul wählbar.</b>
02-M03-2-WOC3-1	Naturstoffe - Verbindungsklassen, Bedeutung, Wirkung	Peter Spiteller	SoSe				B3				S2	Chemie, M.Sc.	Weitere Informationen über den Hochschullehrer in Stud.IP.
02-M03-2-WOC3-2	Naturstoffsynthese	Peter Spiteller	SoSe				B3				S2	Chemie, M.Sc.	Weitere Informationen über den Hochschullehrer in Stud.IP.
02-M03-2-WOC4-1	<b>Makromolekulare Chemie und supramolekulare Chemie der Polymere für Fortgeschrittene</b>	<b>Prof. Anne Staubit, Ph.D., Andreas Hartwig</b>	SoSe				B3				S2	Chemie, M.Sc.	<b>Grundwissen zur Makromolekularen Chemie, z.B. durch erfolgreiche Teilnahme an der Lehrveranstaltungen MC im Bachelor Chemie</b>
02-M03-2-WOC5	<b>Modul: Chemoselective Syntheses in Organic Chemistry</b>	<b>Prof. Dr. Anne Staubit</b>	SoSe	6			B3				S2	Chemie, M.Sc.	<b>Nur komplettes Modul wählbar.</b>
02-M03-2-WOC5-1	Chemoselective syntheses in Organic Chemistry	Prof. Anne Staubit, Ph.D.	SoSe				B3				S2	Chemie, M.Sc.	Weitere Informationen über den Hochschullehrer in Stud.IP.
02-M03-2-WOC5-2	Praktikum zu "Chemoselective syntheses in Organic Chemistry"	Prof. Anne Staubit, Ph.D.	SoSe				B3				S2	Chemie, M.Sc.	Weitere Informationen über den Hochschullehrer in Stud.IP. Max. 4 Teilnehmer
02-M03-2-WPC1	<b>Modul: Heterogene Katalyse und Oberflächenchemie</b>	<b>Marcus Bäumer</b>	SoSe	6			B3			S1	S2	Chemie, M.Sc.	<b>Nur komplettes Modul wählbar.</b>
02-M03-2-WPC1-1	Heterogene Katalyse	Marcus Bäumer	SoSe				B3			S1	S2	Chemie, M.Sc.	Weitere Informationen über den Hochschullehrer in Stud.IP.
02-M03-2-WPC1-2	Vakuum- und Kryotechnik	Marcus Bäumer	SoSe								S2	Chemie, M.Sc.	Weitere Informationen über den Hochschullehrer in Stud.IP.
02-M03-2-WPC1-3	Übungen und Praktikum zu „Vakuum- und Kryotechnik“	Marcus Bäumer	SoSe								S2	Chemie, M.Sc.	Weitere Informationen über die Lehrenden in Stud.IP. maximal 10 Teilnehmer
02-M03-2-WPC1-4	Industrieexkursion	Marcus Bäumer	SoSe				B3				S2	Chemie, M.Sc.	
02-M03-2-WPC2	<b>Modul: Elektronen-induzierte Chemie</b>	<b>Petra Swiderek</b>	SoSe	6			B3				S2	Chemie, M.Sc.	<b>Nur komplettes Modul wählbar.</b>
02-M03-2-WPC2-1	Grundlagen Elektronen-induzierter Chemie	Petra Swiderek	SoSe				B3				S2	Chemie, M.Sc.	Weitere Informationen über die Lehrenden in Stud.IP.
02-M03-2-WPC2-3	Praktikum Elektronen-induzierte Chemie	Petra Swiderek	SoSe				B3				S2	Chemie, M.Sc.	Weitere Informationen über die Lehrenden in Stud.IP.
02-M03-2-WPC3	<b>Modul: Einführung in die Technische Chemie</b>	<b>Marcus Bäumer</b>	SoSe	6			B3				S2	Chemie, M.Sc.	<b>Nur komplettes Modul wählbar. Wahlmodul, wird nicht immer angeboten. Wurde zuletzt im SoSe 19 angeboten!</b>
02-M03-2-WPC3-1	Praktikum "Einführung in die Technische Chemie"	Arne Wittstock, Marcus Bäumer	SoSe				B3				S2	Chemie, M.Sc.	
02-M03-2-WPC3-2	Seminar "Einführung in die Technische Chemie"	Arne Wittstock, Marcus Bäumer	SoSe				B3				S2	Chemie, M.Sc.	
02-M03-2-WPC4	<b>Modul: Herstellung und Charakterisierung von Nanopartikeln</b>	<b>Marcus Bäumer</b>	SoSe	6							S2	Chemie, M.Sc.	<b>Nur komplettes Modul wählbar. Wahlmodul, wird nicht immer angeboten. Wurde zuletzt im SoSe 19 angeboten!</b>
02-M03-2-WPC4-1	Praktikum "Herstellung und Charakterisierung von Nanopartikeln"		SoSe								S2	Chemie, M.Sc.	
02-M03-2-WPC4-2	Seminar "Herstellung und Charakterisierung von Nanopartikeln"		SoSe								S2	Chemie, M.Sc.	
02-M03-2-WSOV	<b>Modul: Strukturaufklärung organischer Verbindungen</b>	<b>Peter Spiteller</b>	SoSe	6			B3				S2	Chemie, M.Sc.	<b>Nur komplettes Modul wählbar.</b>
02-M03-2-WSOV-1	Vorlesung Strukturaufklärung organischer Verbindungen	Peter Spiteller, Dr. rer. nat. Markus Plaumann, Dipl.-Chem.	SoSe				B3				S2	Chemie, M.Sc.	Weitere Informationen über die Lehrenden in Stud.IP

Veranstaltungskatalog Masterstudiengang "Prozessorientierte Materialwissenschaften" ProMat				Basismodule						Spezialisierungs-		Ursprungsmodul	Bemerkungen
VAK	Titel	Dozent	Semester		Mathematik	Physik	Chemie	Informatikwerkzeuge	Ingenieur-wissenschaften	Theorieorientierte Spezialisierung	Anwendungsorientierte Spezialisierung		
VAK	Titel	Dozent	Semester	CP	9 CP	9 CP	9 CP	9 CP	9 CP	12 CP	12 CP		
02-M03-2-WSOV-2	Praktikum zur Strukturklärung organischer Verbindungen	Peter Spitteler, Dr. rer. nat. Markus Plaumann, Dipl.-Chem.	SoSe				B3				S2	Chemie, M.Sc.	Weitere Informationen über die Lehrenden in Stud.IP Blockveranstaltung maximal 6 Teilnehmer
04-26-KA-001	Geometrische Messtechnik mit Labor	Prof. Dr.-Ing. Andreas Fischer Dipl.-Ing. Axel Freiherr von Freyberg	WiSe	3					B5		S2	B.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-26-KA-004	Fertigungstechnik-Labor	Bernhard Karpuschewski, Julian Heidhoff	SoSe						B5		S2	B.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-26-KA-004	Fertigungstechnik-Labor	Bernhard Karpuschewski, Julian Heidhoff	SoSe / WiSe	3					B5		S2	B.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-26-KC-009	Technologie der Polymeren Faserverbundwerkstoffe, Werkstoffe	Prof. Dr. Axel Siegfried Herrmann	SoSe	3							S2	B.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-26-KD-003	Labor: Strömungslehre	Dr. Kerstin Avila, Dipl.-Phys.	SoSe	3					B5		S2	B.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-26-KD-007	Einführung in die Konstruktionsmethodik	Prof. Dr. Klaus-Dieter Thoben	SoSe	3					B5		S2	B.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-26-KD-008	Anwendung von Konstruktionsmethoden	Prof. Dr. Klaus-Dieter Thoben, Dipl.-Ing. Thorsten Tietjen	SoSe	3					B5		S2	B.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-26-KD-010	Einführung in die Numerische Strömungsmechanik	Prof. Dr. Marc Avila	SoSe	3		B2			B5		S2	B.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-26-KE-005	Werkstoffe des Leichtbaus 1	Dr.-Ing. Axel von Hehl, Dr.-Ing. habil. Rainer Fichte-Heinen	WiSe	3					B5		S2	M.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-26-KE-010	Keramiklabor	Prof. Dr. Kurosch Rezwan	SoSe								S2	M.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-26-KES-007	Grundlagen der Elektrochemie	Prof. Fabio La Mantia	SoSe	3			B3		B5		S2	B.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-26-KES-009	Bewertung von Energiesystemen I	Dr. Stefan Patzelt	SoSe	3					B5		S2	B.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-26-KES-01	Thermische Energietechnik	Dr. Heike Glade	SoSe	3					B5		S2	B.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-26-KES-010	Introduction to Design and Analysis of Energy Systems	Prof. Dr. Edwin Zondervan	SoSe	3					B5		S2	B.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-26-KF-008	Prozessoptimierung	Prof. Dr. Jorg Thöming	SoSe						B5		S2	M.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-26-KF-009	Technische Reaktionsführung 1	Prof. Dr. Jorg Thöming	SoSe	3			B3				S2	B.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-26-KG-001	Arbeitsvorbereitung	Prof. Dr.-Ing. Kirsten Tracht	WiSe	3					B5		S2	B.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-26-KG-003	Industrielle Planungstechnik	Prof. Dr.-Ing. Kirsten Tracht	WiSe	3					B5		S2	B.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-26-KG-003	Industrielle Planungstechnik	Prof. Dr.-Ing. Kirsten Tracht	SoSe	3					B5		S2	B.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-26-KGSB-08	Führung und Organisation	Dr. Lars Förster, Dipl.-Ing.	SoSe	3					B5		S2	B.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-326-AM-001	Anwendung und Vergleich von Kreativitätstechniken	Prof. Dr. Klaus-Dieter Thoben	SoSe	3					B5		S2	M.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-326-FT-001	Montage Logistik	Prof. Dr.-Ing. Kirsten Tracht	WiSe	3					B5		S2	M.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-326-FT-002	Qualitätsmerkmale von Werkzeugmaschinen	Prof. Dr.-Ing. Bernd Kuhfuß	WiSe	3					B5		S2	M.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-326-FT-003	Fertigung und Werkstoffverhalten 1	Dr.-Ing. Jens Sölter	WiSe	3					B5		S2	M.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-326-FT-004	Lasermaterialbearbeitung	Prof. Dr. Frank Vollertsen, Peer Woitzschke	WiSe	3					B5		S2	M.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	

Veranstaltungskatalog Masterstudiengang "Prozessorientierte Materialwissenschaften" ProMat				Basismodule					Spezialisierungs-		Ursprungsmodul	Bemerkungen	
VAK	Titel	Dozent	Semester		Mathematik	Physik	Chemie	Informatikwerkzeuge	Ingenieur-Wissenschaften	Theorieorientierte Spezialisierung	Anwendungsorientierte Spezialisierung		
VAK	Titel	Dozent	Semester	CP	B1	B2	B3	B4	B5	S1	S2		
04-326-FT-005	Einführung in die Automatisierungstechnik mit Labor	Prof. Dr.-Ing. habil. Andreas Fischer, Dr.-Ing. Gerald Ströbel	WiSe	3					B5		S2	M.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-326-FT-006	Präzisionsbearbeitung I - Technologien	Dr. Oltmann Riemer	WiSe	3					B5		S2	M.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-326-FT-007	Produktion von Verzahnungen	Prof. Dr.-Ing. habil. Andreas Fischer, Dipl.-Ing. Axel Freiherr von Freyberg, Bernhard Karpuschewski, Prof. Dr.-Ing. Bernd Kuhfuß, Dr.-Ing. Matthias Steinbacher, Prof. Dr. Hans-Werner Zoch	WiSe	6					B5		S2	M.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-326-FT-008	Produktion von Verzahnungen - Labor	Prof. Dr.-Ing. habil. Andreas Fischer, Bernhard Karpuschewski, Prof. Dr.-Ing. Bernd Kuhfuß, Dr.-Ing. Matthias Steinbacher, Dr.-Ing. André Wagner, Prof. Dr. Hans-Werner Zoch, Dipl.-Ing. Axel Freiherr von Freyberg	WiSe	3					B5		S2	M.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-326-FT-009	Maschinensysteme für die Hochgeschwindigkeitsbearbeitung	Prof. Dr.-Ing. Bernd Kuhfuß	WiSe	3					B5		S2	M.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-326-FT-012	Fertigung und Werkstoffverhalten 2	Prof. Dr. Ekkard Brinksmeier	SoSe	3					B5		S2	M.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-326-FT-014	Prozessnahe und In-Prozess-Messtechnik	Prof. Dr.-Ing. habil. Andreas Fischer, Dr. Dirk Stöbener, Dipl.-Phys.	SoSe	3					B5		S2	M.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-326-FT-017	Fertigung und Werkstoffverhalten - Labor	Prof. Dr.-Ing. habil. Carsten Heinzel	SoSe	3					B5		S2	M.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-326-FT-018	Präzisionsbearbeitung II - Prozesse	Prof. Dr.-Ing. habil. Carsten Heinzel	WiSe	3					B5		S2	M.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-326-FT-019	Präzisionsbearbeitung - Workshop	Dr. Oltmann Riemer	SoSe	3					B5		S2	M.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-326-FT-020	Energie- und ressourcenschonende Metallbearbeitung 1	Prof. Dr.-Ing. habil. Carsten Heinzel, Dr.-Ing. Jens Sölter	SoSe	3					B5		S2	M.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-326-FT-021	Dynamisches Verhalten von Werkzeugmaschinen mit Labor	Prof. Dr.-Ing. Bernd Kuhfuß	SoSe	3					B5		S2	M.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-326-FT-024	Lasermaterialbearbeitung - Übungen	Peer Woizeschke	WiSe	3					B5		S2	M.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-326-FT-025	Schweißtechnische Anlagen	Emil Schubert	SoSe	3					B5		S2	M.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-326-FT-026	Ausgewählte Kapitel der Fertigungseinrichtungen	Prof. Dr.-Ing. Bernd Kuhfuß	WiSe	1,5					B5		S2	M.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	Diese Veranstaltung wird in jedem Semester angeboten. Für den Erwerb eines Leistungsnachweises (3 CP) ist der Besuch der Veranstaltung über zwei Semester erforderlich
04-326-FT-026	Ausgewählte Kapitel der Fertigungseinrichtungen	Prof. Dr.-Ing. Bernd Kuhfuß	SoSe	1,5					B5		S2	M.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-326-FT-027	Präzisionsbearbeitung 3 - Modellbildung und Simulation	Rüdiger Rentsch	SoSe	3					B5		S2	M.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-326-FT-028	Tribologie 1: Reibung und Verschleiß an Oberflächen	Prof. Dr. Joachim Schulz	SoSe	3					B5		S2	M.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-326-FT-032	Energie- und ressourcenschonende Metallbearbeitung II	Prof. Dr.-Ing. habil. Carsten Heinzel, Dr. Daniel Meyer	WiSe	3					B5		S2	M.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	

Veranstaltungskatalog Masterstudiengang "Prozessorientierte Materialwissenschaften" ProMat				Basismodule					Spezialisierungs-		Ursprungsmodul	Bemerkungen	
VAK	Titel	Dozent	Semester		Mathematik	Physik	Chemie	Informatikwerkzeuge	Ingenieur-Wissenschaften	Theorieorientierte Spezialisierung	Anwendungsorientierte Spezialisierung		
				CP	B1	B2	B3	B4	B5	S1	S2		
VAK	Titel	Dozent	Semester	CP	9 CP	9 CP	9 CP	9 CP	9 CP	12 CP	12 CP		
04-326-FT-033	Tribologie 2: Tribologische Phänomene auf Prüfmaschinen und in der Praxis	Prof. Dr. Joachim Schulz	WiSe	3					B5		S2	M.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-326-FT-040	Montagesystemtechnik	Dipl.-Ing. Sebastian Hogreve, Prof. Dr.-Ing. Kirsten Tracht	SoSe	3					B5		S2	M.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-326-FT-041	Material-integrierte Sensorische Systeme (MISS) mit Labor	PD Dr. Stefan Bosse	WiSe	6					B5		S2	M.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-326-FT-042	Verfahren der Oberflächentechnik	Prof. Dr. Bernd Mayer	WiSe	3					B5		S2	M.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-326-FT-043	Maschinen und Verfahren moderner Umformprozesse	Eberhard Rauschnabel, Prof. Dr.-Ing. Bernd Kuhfuß	SoSe	3					B5		S2	M.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-326-GS-005	Anwendung von Ökobilanzwerkzeugen (Labor)	Torben Stühmann	SoSe	3					B5		S2	M.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-326-IM-002	Unternehmens- und Betriebsführung	Prof. Dr. Klaus Jürgen Heimbrock	SoSe	6					B5		S2	M.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-326-IM-004	Concurrent Engineering	Dr.-Ing. Frithjof Weber	SoSe	3					B5		S2	M.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-326-IM-006	Systemanalyse und Übungen	Prof. Dr. Michael Freitag	SoSe	6					B5		S2	M.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-326-IM-007	Angewandte Kontraktlogistik	Prof. Dr.-Ing. Thomas Wimmer	SoSe	3					B5		S2	M.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-326-KES-002	Bewertung von Energiesystemen II	Dr. Stefan Patzelt, Benedikt Meyer	WiSe	3					B5		S2	M.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-326-KES-016	Thermodynamische Energiesystem-Analyse	Prof. Dr. Johannes Kiefer, CEng CSci	WiSe	3					B5		S2	M.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-326-KES-018	Photoelektrochemie	Prof. Fabio La Mantia	SoSe	3			B3				S2	M.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-326-KES-023	Technische Reaktionsführung - Simulation mit Matlab	Prof. Dr. Jorg Thöming	SoSe	3			B3		B5		S2	M.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-326-KES-03	Modeling and Design of Electrochemical Systems	Prof. Fabio La Mantia	SoSe	3			B3		B5		S2	M.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-326-KES-06	Elektromobilität	Prof. Dr. Matthias Busse, Dr. Marc Lemmel	WiSe	3					B5		S2	M.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-326-KES-07	Catalysis in energy applications (E? - lt. StudIP deutsch)	Suman Pokhrel	WiSe	3					B5		S2	M.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-326-KES-09	Integration erneuerbarer Energien in die Energieversorgung	N.N.	SoSe	3					B5		S2	M.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-326-KES-14	Methoden der modernen elektrischen Energiespeicherung	Prof. Fabio La Mantia	WiSe	3					B5		S2	M.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-326-KES-15	Regenerative Erzeugung von Gas und Kraftstoffen	Prof. Dr. Jorg Thöming, Prof. Dr. Sven Kerzenmacher, Dr. rer. nat. Michael Baune	SoSe	3					B5		S2	M.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-326-KES-16	Gaskraftwerke	Dipl.-Ing. Christian Eigenbrod	SoSe	3					B5		S2	M.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-326-LUR-006	Raumfahrttechnologie 2 - Orbitalsysteme	Dr. Waldemar Bauer, Dr. Peter Rickmers	SoSe	3					B5		S2	M.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-326-LUR-010	Missionskontrolle und Kommunikation	Dipl.-Ing. Falk Nohka, Martin Drobczyk	SoSe	3					B5		S2	M.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-326-LUR-011	Weltraumumgebung	Hansjörg Dittus	SoSe	3					B5		S2	M.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-326-LUR-016	Raumfahrtantriebe 1	Martin Sippel	WiSe	3					B5		S2	M.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-326-LUR-016	Raumfahrtantriebe 2	Martin Sippel	SoSe	3					B5		S2	M.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-326-LUR-021	Strukturentwurf und -analyse von Raumfahrzeugen	Prof. Dr.-Ing. Andreas Rittweger	WiSe	3					B5		S2	M.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	

Veranstaltungskatalog Masterstudiengang "Prozessorientierte Materialwissenschaften" ProMat				Basismodule							Spezialisierungs-		Ursprungsmodul	Bemerkungen
VAK	Titel	Dozent	Semester		Mathematik	Physik	Chemie	Informatikwerkzeuge	Ingenieur-wissenschaften	Theorieorientierte Spezialisierung	Anwendungsorientierte Spezialisierung			
VAK	Titel	Dozent	Semester	CP	B1	B2	B3	B4	B5	S1	S2			
04-326-LuR-19	Thermalkontrolle für Satelliten	Hansjörg Dittus	WiSe	3					B5		S2		M.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-326-LuR-20	Missionsanalyse	Marcus Hallmann	WiSe	3					B5		S2		M.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-326-ME-001	Anwendung eines 3D-CAD Systems	Dipl.-Ing. Thorsten Tietjen, Prof. Dr. Klaus-Dieter Thoben	WiSe	3					B5		S2		M.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-326-ME-003	Konstruktionssystematik Produktentwicklung	Dipl.-Ing. Thorsten Tietjen, Prof. Dr. Klaus-Dieter Thoben	WiSe	3					B5		S2		M.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-326-ME-005	Technische Akustik	Dr. habil. Uwe Nordbrock	WiSe	3					B5		S2		M.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-326-ME-013	Strukturmechanisches Seminar	Richard Ostwald	WiSe	3					B5		S2		M.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-326-ME-014	Technische Schwingungslehre	Dr.-Ing. Mostafa Mehrafza	WiSe	3					B5		S2		M.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-326-ME-016	CAD-Management und virtuelle Produktentwicklung	Dipl.-Ing. Thorsten Tietjen, Prof. Dr. Klaus-Dieter Thoben	SoSe	3					B5		S2		M.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-326-MW-002	Technologie der Polymeren Faserverbundwerkstoffe, Prozesse	Prof. Dr. Axel Siegfried Herrmann	WiSe	3					B5		S2		M.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-326-MW-003	Ceramic Nanotechnology (E)	Prof. Dr. Kurosch Rezwan	WiSe	3					B5		S2		Materials Chemistry and Mineralogy, M.Sc.	
04-326-MW-006	Keramiklabor /Ceramics Lab Course (E)	Prof. Dr. Kurosch Rezwan	WiSe	3					B5		S2		M.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-326-MW-007	Faserverbundkeramik	Dr.-Ing. Kamen Tushtev, Prof. Dr. Kurosch Rezwan	WiSe	3					B5		S2		M.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-326-MW-008	Aktuelle Entwicklungen der Technischen Keramik	Prof. Dr. Kurosch Rezwan	WiSe/SoSe	3					B5		S2		M.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-326-MW-008	Aktuelle Entwicklungen der Technischen Keramik	Prof. Dr. Kurosch Rezwan	SoSe	3					B5		S2		M.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-326-MW-009	Korrosion und Korrosionsschutz von Metallen	Dr. Andreas Mehner	WiSe	3					B5		S2		M.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-326-MW-011	Endformnahe Fertigungstechnologien 1	Prof. Dr. Matthias Busse, Frank Petzoldt	WiSe	3					B5		S2		M.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-326-MW-013	Werkstofftechnik - Polymere	Prof. Dr. Bernd Mayer	WiSe	3					B5		S2		M.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-326-MW-024	Leichtmetallgießen im Automobilbau	Siegfried Kaiser	WiSe	3					B5		S2		M.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-326-MW-025	Leadership im Automobilbau	Prof. Dr. Matthias Busse	WiSe	3					B5		S2		M.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-326-MW-026	Wärmebehandlungstechnik 2	Dr.-Ing. Matthias Steinbacher	SoSe	3					B5		S2		M.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-326-MW-027	Endformnahe Fertigungstechnologien 2	Prof. Dr. Matthias Busse, Frank Petzoldt	SoSe	3					B5		S2		M.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-326-MW-028	Bauteilentwicklung für automobiler Gusskomponenten	Prof. Dr. Matthias Busse, Siegfried Kaiser	SoSe	3					B5		S2		M.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-326-MW-032	Werkstoffverhalten in biologischer Umgebung	Prof. Dr.-Ing. Lucio Colombi Ciacchi	WiSe	6					B5		S2		M.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-326-MW-033	Modifizierung und Charakterisierung von Biomaterial-Oberflächen	Dr. Daniel Carmona Rioja, Prof. Dr. Kurosch Rezwan	WiSe	3					B5		S2		M.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-326-MW-033	Modification and Characterisation of Material Surfaces for Biotechnological Applications	Prof. Dr. Dorothea Brüggemann	SoSe	3					B5		S2		M.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-326-MW-034	Wärmebehandlungstechnik 1	Dr.-Ing. Matthias Steinbacher	WiSe	3					B5		S2		M.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-326-MW-035	Werkstofftechnik - Keramik	Prof. Dr. Kurosch Rezwan	SoSe	3			B3		B5		S2		M.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	



Veranstaltungskatalog Masterstudiengang "Prozessorientierte Materialwissenschaften" ProMat				Basismodule					Spezialisierungs-		Ursprungsmodul	Bemerkungen	
VAK	Titel	Dozent	Semester		Mathematik	Physik	Chemie	Informatikwerkzeuge	Ingenieur-wissenschaften	Theorieorientierte Spezialisierung	Anwendungsorientierte Spezialisierung		
VAK	Titel	Dozent	Semester	CP	B1	B2	B3	B4	B5	S1	S2		
04-326-MW-035	Werkstofftechnik - Keramik	Prof. Dr. Kurosch Rezwan	WiSe	3					B5		S2	M.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-326-MW-035	Werkstofftechnik - Keramik	Prof. Dr. Kurosch Rezwan	SoSe	3					B5		S2	M.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-326-VT-001	Kalorische Apparate	Dr. Heike Glade	WiSe	3					B5		S2	M.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-326-VT-003	Aerosol- und Nanotechnologie I	Dr. Samir Salameh, Prof. Dr.-Ing. habil. Lutz Mädler	WiSe	3					B5		S2	M.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-326-VT-004	Membrantechnik in Stoffrecycling und Energiewandlung	Prof. Dr. Jörg Thöming	WiSe	3					B5		S2	M.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-326-VT-005	Optische Messmethoden der Thermodynamik	Prof. Dr. Johannes Kiefer, CEng CSci, Dr. Bernd Rathke	WiSe	3					B5		S2	M.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-326-VT-006	Seminar Energietechnik	Dr. Heike Glade, Prof. Dr. Johannes Kiefer, CEng Csci, Dr. Bernd Rathke	WiSe	3					B5		S2	M.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-326-VT-007	Biotechnologie & Bioverfahrenstechnik 1	Prof. Dr. Sven Kerzenmacher	WiSe	3					B5		S2	M.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-326-VT-008	Biotechnologie & Bioverfahrenstechnik 2	Prof. Dr. Sven Kerzenmacher	WiSe	3					B5		S2	M.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-326-VT-009	Labor Bioverfahrenstechnik II	Ulrich Peter Mießner, Dr. Thorben Helmers	WiSe	1,5					B5		S2	M.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-326-VT-010	Advanced dynamics and control of processes	Prof. Dr. Edwin Zondervan	SoSe	3					B5		S2	M.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-326-VT-011	Labor Apparateelemente I	Ulrich Peter Mießner	WiSe	1,5					B5		S2	M.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-326-VT-012	Mehrphasenströmung II	Prof. Dr.-Ing. habil. Udo Fritsching	WiSe	3					B5		S2	M.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-326-VT-013	Prozess- und Anlagentechnik	Dr.-Ing. Nils Ellendt	WiSe	3					B5		S2	M.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-326-VT-014	Aerosol- und Nanotechnologie II	Prof. Dr.-Ing. habil. Lutz Mädler	WiSe	3					B5		S2	M.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-326-VT-023	Prozesstechnik der Zerstäubung und Kompaktierung	Dr.-Ing. Nils Ellendt	SoSe	3					B5		S2	M.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-326-VT-025	Optische Partikelmesstechnik	Dr.-Ing. Thomas Wriedt	SoSe	3					B5		S2	M.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-326-VT-033	Thermodynamik der Gemische 2 - inkl. Labor	Prof. Dr. Johannes Kiefer, CEng CSci, Dr. Bernd Rathke	SoSe	3					B5		S2	M.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-326-VT-033-Ü	Thermodynamik der Gemische 2 - inkl. Labor - Übung	Prof. Dr. Johannes Kiefer, CEng CSci, Dr. Bernd Rathke	SoSe						B5		S2	M.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-326-WP-01	Sensorische Materialien – Visionen, Technik, Grundlagen	PD Dr. Stefan Bosse, Dr. Dirk Lehnhus	SoSe	3					B5		S2	M.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-M09-AM-021	Additive Fertigung - Maschinen, Prozesse, Werkstoffe	Dr.-Ing. Peer Woizeschke	WiSe	3					B5		S2	M.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-M09-AM-022	Maschinelles Lernen und Datenanalyse in der Mess- und Prüftechnik	PD Dr. Stefan Bosse	WiSe	6					B5		S2	M.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	Grundlegende Programmierfähigkeiten wünschenswert, aber nicht erforderlich Grundlegende Mathematikkenntnisse (Funktionen, Statistik) Grundverständnis von Sensoren und Messtechniken
04-M09-LT-003	Thermo- und Fluidodynamik	PD Dr.-Ing. Rodion Groll	WiSe	3					B5		S2	M.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-M09-LT-007	Modellierung turbulenter Strömungen	PD Dr.-Ing. Rodion Groll	SoSe	6					B5		S2	M.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-M09-LT-014	Mechanik der Faserverbundwerkstoffe 2	Prof. Dr. Axel Siegfried Herrmann	SoSe	3					B5		S2	M.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-M09-LT-023	Mikro- und Magnetofluidodynamik	PD Dr.-Ing. Rodion Groll	SoSe	6					B5		S2	M.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	

Veranstaltungskatalog Masterstudiengang "Prozessorientierte Materialwissenschaften" ProMat				Basismodule					Spezialisierungs-		Ursprungsmodul	Bemerkungen	
VAK	Titel	Dozent	Semester		Mathematik	Physik	Chemie	Informatikwerkzeuge	Ingenieur-Wissenschaften	Theorieorientierte Spezialisierung	Anwendungsorientierte Spezialisierung		
				CP	B1	B2	B3	B4	B5	S1	S2		
04-M09-MW-003	Keramische Nanotechnologie	Prof. Dr. Kurosch Rezwan, PD Dr. Michael Maas	SoSe	3					B5		S2	M.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-M09-MW-003	Keramische Nanotechnologie	Prof. Dr. Kurosch Rezwan, PD Dr. Michael Maas	WiSe	3					B5		S2	M.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-M09-MW-004	Biokeramik	Prof. Dr. Kurosch Rezwan, PD Dr. Michael Maas	WiSe	3					B5		S2	M.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-M09-MW-031	Polymerkonzepte für faserverstärkte Kunststoffe	Katharina Koschek	SoSe	3			B3		B5		S2	M.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-M09-VT-041	Experimentelle Messung von Strömungen	Dr. Kerstin Avila	WiSe	3					B5		S2	M.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-M10-1-MET09	Qualitätssichernde Maßnahmen in Produktplanung und -entwicklung	Dr.-Ing. Andre Decker Dipl.-Ing. Thorsten Tietjen	WiSe	3					B5		S2	M.Sc. Wirtschaftsingenieurwesen Produktionstechnik	nicht im WiSe 20/21
04-M10-1-MET10	Handeln und Gestalten in komplexen Produktionssystemen	Jannicke Baalsrud-Hauge, Prof. Dr. Klaus-Dieter Thoben	WiSe						B5		S2	M.Sc. Wirtschaftsingenieurwesen Produktionstechnik	
04-M10-1-MET11	Methoden zur Entscheidungsfindung in komplexen Produktionssystemen	Jannicke Baalsrud-Hauge, Prof. Dr. Klaus-Dieter Thoben	WiSe	3					B5		S2	M.Sc. Wirtschaftsingenieurwesen Produktionstechnik	
04-M10-1-MET11	Methoden zur Entscheidungsfindung in komplexen Produktionssystemen	Jannicke Baalsrud-Hauge, Prof. Dr. Klaus-Dieter Thoben	SoSe	3					B5		S2	M.Sc. Wirtschaftsingenieurwesen Produktionstechnik	
04-M10-2-PT05	Extended Products	Prof. Dr. Klaus-Dieter Thoben	WiSe	3					B5		S2	M.Sc. Wirtschaftsingenieurwesen Produktionstechnik	
04-M30-CEM-FLL-1	Fatigue and Loads	Prof. Dr. Richard Marian Degenhardt	WiSe	3					B5		S2	M.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
04-ProMat-IndStudies-I	Individual Studies: Prüfungsleistungen im Wahl(pflicht)bereich können auch in der Form „Independent Studies“ erbracht werden. Dabei handelt es sich um Einzelabsprachen zwischen einem Lehrenden und einem (oder zwei) Studierenden über eine Prüfungsleistung, die i.d.R. in Form einer Hausarbeit (ggf. mit praktischen Anteilen) erbracht wird. Die Möglichkeit zur Vereinbarung von Independent Studies wird im Allgemeinen nicht explizit im VL-Verzeichnis ausgewiesen.	Lehrende im Fachbereich 03						B4	B5	S1	S2	Prozessorientierte Materialforschung, M.Sc.	
04-V09-AM-030	Höhere Festigkeitslehre und Strukturmechanik im Leichtbau	Rainer Glüge	WiSe	3		B2			B5		S2	M.Sc. Produktionstechnik-Maschinenbau & Verfahrenstechnik	
05-MCM-1-P1-1	Materials Analysis I (E)	Iris Spieß	WiSe	6		B2	B3		B5		S2	Materials Chemistry and Mineralogy, M.Sc.	
05-MCM-1-P2-3	Thermodynamics, Kinetics and Phase Equilibria	Andreas Lüttge	WiSe	3							S2	Materials Chemistry and Mineralogy, M.Sc.	
05-MCM-1-P3-1	Introduction to Crystallography (E)	Reinhard X. Fischer	WiSe	3			B3				S2	Materials Chemistry and Mineralogy, M.Sc.	
05-MCM-1-P3-2	X-ray Diffraction & Rietveld Analysis	Johannes Birkenstock	WiSe	3							S2	Materials Chemistry and Mineralogy, M.Sc.	
05-MCM-1-P4-1	Surfaces and Interfaces (E)	Volkmar Zielasek	WiSe	1,5			B3				S2	Materials Chemistry and Mineralogy, M.Sc.	
05-MCM-1-P4-2	Solid State Chemistry (E)	Thorsten M. Gesing	WiSe	1,5			B3				S2	Materials Chemistry and Mineralogy, M.Sc.	
05-MCM-1-P5-1	Introduction to Materials	Inna Kurganskaya	WiSe	3					B5		S2	Materials Chemistry and Mineralogy, M.Sc.	
05-MCM-1-P5-2	Phase Diagrams	Reinhard X. Fischer, Christoph Vogt	WiSe	3			B3		B5		S2	Materials Chemistry and Mineralogy, M.Sc.	
05-MCM-2-P6-1	Materials Analysis II	Iris Spieß	SoSe	6		B2	B3		B5		S2	Materials Chemistry and Mineralogy, M.Sc.	
05-MCM-2-W1C-1	Solid State Reactions	Thorsten M. Gesing	SoSe	1,5			B3				S2	Materials Chemistry and Mineralogy, M.Sc.	
05-MCM-2-W1C-2	Solid State Synthesis and Characterization	Thorsten M. Gesing	SoSe	4,5			B3				S2	Materials Chemistry and Mineralogy, M.Sc.	
05-MCM-2-W1M-1	Crystal Structure Analysis and Crystal Chemistry	Reinhard X. Fischer	SoSe	4							S2	Materials Chemistry and Mineralogy, M.Sc.	
05-MCM-2-W1M-2	Single Crystal Diffraction	Johannes Birkenstock	SoSe	2							S2	Materials Chemistry and Mineralogy, M.Sc.	
05-MCM-2-W2M-1	Introduction to Crystal Physics	Johannes Birkenstock	SoSe	3		B2					S2	Materials Chemistry and Mineralogy, M.Sc.	

Veranstaltungskatalog Masterstudiengang "Prozessorientierte Materialwissenschaften" ProMat				Basismodule					Spezialisierungs-		Ursprungsmodul	Bemerkungen	
VAK	Titel	Dozent	Semester		Mathematik	Physik	Chemie	Informatikwerkzeuge	Ingenieur-Wissenschaften	Theorieorientierte Spezialisierung	Anwendungsorientierte Spezialisierung		
				CP	B1	B2	B3	B4	B5	S1	S2		
05-MCM-2-W2M-2	Crystal Optics	Reinhard X. Fischer	SoSe	3		B2					S2	Materials Chemistry and Mineralogy, M.Sc.	
05-MCM-2-W3M-1	Bioceramics	Kurosch Rezwan	SoSe	3					B5		S2	Materials Chemistry and Mineralogy, M.Sc.	
05-MCM-2-W4M-1	Mineral Surfaces and Reactions	Andreas Lüttge	SoSe	3							S2	Materials Chemistry and Mineralogy, M.Sc.	
05-MCM-2-W4M-3	Materials Resources	Christoph Vogt	SoSe	3					B5		S2	Materials Chemistry and Mineralogy, M.Sc.	
05-MCM-3-W5M-1	Mineral Deposits and Isotope Geochemistry	Simone Antonia Kasemann	WiSe	3							S2	Materials Chemistry and Mineralogy, M.Sc.	
05-MCM-3-W7M-1	Nanoparticles and Nanotechnology	Suman Pokhrel	WiSe	3					B5		S2	Materials Chemistry and Mineralogy, M.Sc.	
05-MCM-3-W7M-2	Zeolites, Catalysts and Ion Exchange	Michael Fischer, Reinhard X. Fischer, Iris Spieß	WiSe	3							S2	Materials Chemistry and Mineralogy, M.Sc.	
05-MCM-3-W8M-1	Building Materials Analysis & Characterizations	Lüttge, Andreas	WiSe	3							S2	Materials Chemistry and Mineralogy, M.Sc.	
05-MCM-3-W8M-2	Binders and Ceramic Building Materials	Lüttge, Andreas	WiSe	1,5							S2	Materials Chemistry and Mineralogy, M.Sc.	
05-MCM-3-W8M-3	Corrosion of Materials	Lüttge, Andreas	WiSe	1,5							S2	Materials Chemistry and Mineralogy, M.Sc.	

Katalog laufender Bearbeitung/Aktualisierung